CHAPTER 6 修理について

6-1 保証規定・修理について

保　証　規　定

●本製品の保証対象箇所は次の通りです。
・内部電子回路
（液晶のドット抜け、常温以外での使用や接続ミスによる本製品及び他社製品の破損は保証対象外となります）
●本体ケースを開けられた場合、保証の対象外となりますのでご注意ください。

保　証　書

品名 製造番号	“TACHYON AIRIA”専用ドライブエフェクタ　TAO Ⅱ(タオ セカンド)
お買い上げ年月日	年　　月　　日
ご購入店 （店名・住所・電話番号）	
保証期間	お買い上げ日より　3カ月
お客様ご住所 お電話番号	
お名前	

修理について

●故障が発生した場合は、保証書及び下記に必要事項をご記入の上、お買い上げの販売店、または弊社テクニカルサービス課まで商品と共にお送りください。
●保証書に記載がない場合は保証期間内でも有償となります。ご注意ください。
●下記シートは弊社ホームページ内の「修理依頼シート」にて代用が可能です。
●修理に関するより詳しい内容は、弊社ホームページ「修理について」をご参照ください。

修理依頼シート

症状（できるだけ詳しくお書きください）

修理代金について（該当項目にチェックを入れてください）　□ 5,000円(税別)以下であれば事前連絡不要　□ 有償の場合は必ず連絡を希望

1114-7

製品に関するお問い合わせ・修理ご依頼品の発送先

株式会社アキュヴァンス　テクニカルサービス課

〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1-18-22 新大阪丸ビル別館 7F　TEL 06-6379-1191　FAX 06-6379-1190　http://www.acuvance.co.jp

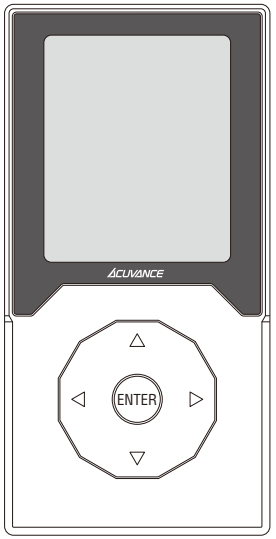
ACUVANCE

Aggressive Air Drive Effector

TAO Ⅱ

取　扱　説　明　書

この度は、TACHYON AIRIA専用エフェクタ「TAO Ⅱ(セカンド)」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本製品は、TACHYON AIRIAの性能を無限に拡げる至高のデバイスです。本製品の機能をより深くお楽しみいただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。またご一読の後は、大切に保管してください。



CHAPTER 1 ご使用いただく前に
1-1 ご使用上の注意 P.1
1-2 本製品について P.1
1-3 各部の名称と付属品／規格 P.2
1-4 ご使用前の準備／エアリアとブレインユニットの連結方法 P.3
1-5 基本操作方法 P.4

CHAPTER 2 TAOⅡを使用する - STEP1　基本機能
2-1 起動とメニュー画面 P.5
2-2 ブルートゥース通信の準備 - ペアリング P.6
2-3 セッティングを変更・保存する P.7
2-4 セッティングデータをエアリアに転送する P.8
2-5 エアリアのセッティングデータを閲覧する P.9

CHAPTER 3 TAOⅡを使用する - STEP2　データロガ
3-1 データロガの準備 P.10
3-2 データロガを実行する/取得データを保存する P.11
3-3 保存したファイル(データ)をグラフで閲覧する P.12
3-4 保存したファイル(データ)のピーク値をチェックする P.12
3-5 走行中の数値をリアルタイムで表示する P.12

CHAPTER 4 TAOⅡを使用する - STEP3 ファイル名の編集と故障診断
4-1 保存したデータファイルの名前変更及びファイルの削除をする P.13
4-2 故障診断を行う P.14

CHAPTER 5 その他の機能
5-1 TAOⅡ本体のセッティングを変更する P.15

CHAPTER 6 修理について
6-1 保証規定・修理について P.19

CHAPTER 1 ご使用いただく前に

1-1 ご使用上の注意

お取り扱いについて

本製品は精密機器です。落下・分解・改造等は故障の原因となりますので、お取り扱いには十分注意してください。

水・湿気を避ける

雨中や液体の近くで使用しないでください。万一濡れてしまった場合はただちに電源を切り、水分を拭き取ってください。また、内部まで完全に乾くまで電源をONにしないでください。（ドライヤーなどによる乾燥は絶対にしないでください。）液体による故障は修理できません。

修理について

故障した場合、絶対にご自分で修理しないでください。故障と思われる場合は、弊社へ修理を依頼してください。
*分解・改造等は保証対象外となります。

充電について

家庭用コンセントで充電するときは、付属のACアダプタとUSBケーブル以外はご使用にならないでください。故障の原因となります。

互換性について

本製品はTACHYON AIRIA専用エフェクタです。弊社製TACHYON及び他社製ブラシレス製品との互換性はありません。万一、非互換製品と組み合わされて故障などが発生した場合、修理を含め一切の責任を負いかねます。また、今後展開予定の拡張機能につきましても、弊社が発売する専用拡張機器を必ずご使用ください。

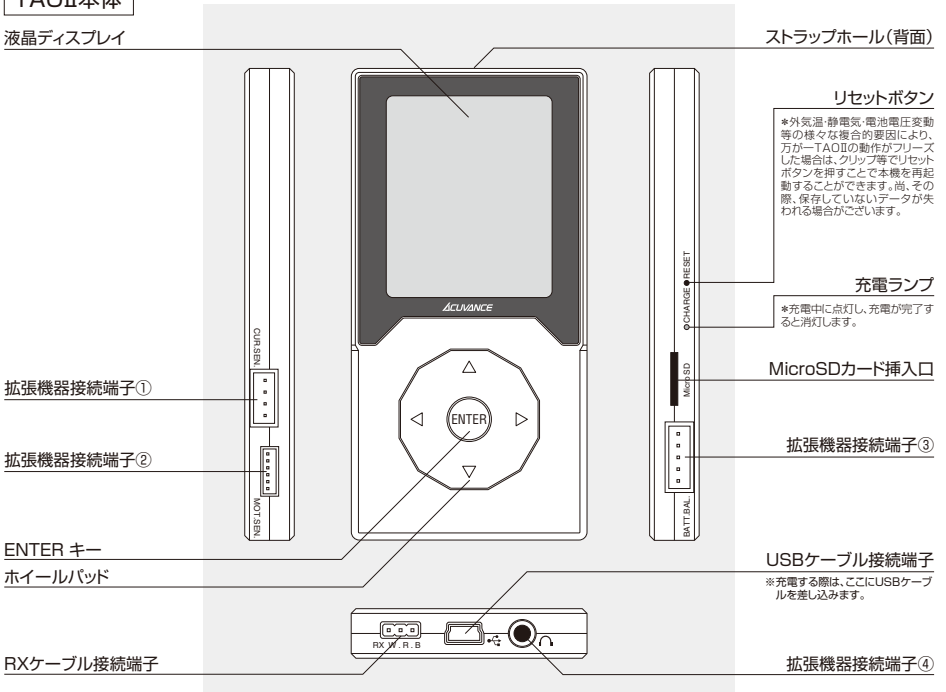
1-2 本製品について

主な特長

①2.2インチTFTカラー液晶採用により視認性を向上しました。
②エアリアの各種設定項目・調整レンジを大幅に拡大しました。
③エアリアとの双方向無線データ通信により、走行中の実測データ（ESC／モータ温度・回転数・バッテリ電圧etc.）をリアルタイムで収集できます。
④データロガ機能により、走行中の様々な現象を分析することができます。
⑤Micro SDカード対応により、コース・車両セッティング別等、ほぼ無制限の設定データを保存でき、仲間との新たなコミュニケーションツールとしてSDカードを介したデータ交換も可能です。
⑥今後発売予定の多種多様な拡張機器と組み合わせることで、マルチファンクションシステムとしても使用できます。

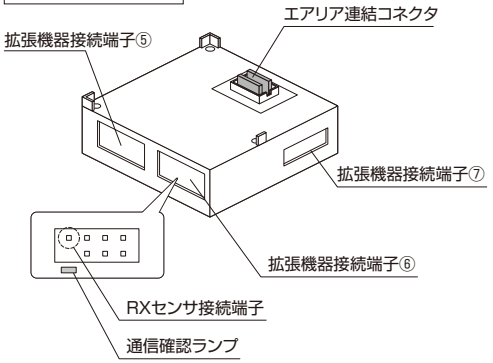
1-3 各部の名称と付属品／規格

TAOII本体

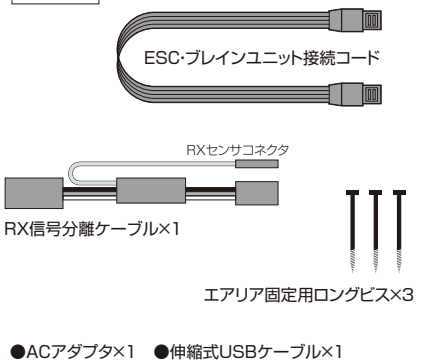


規格				
	外形寸法	52(W) × 105(H) × 11(D)mm	使用可能時間	連続使用時5時間
	重量	78g	ディスプレイ	2.2インチTFTカラー液晶
	電池	Li-Po, DC3.7V, 500mAh	Bluetooth	Class1
	充電電源	DC5V／充電時間：2時間	対応SDカード容量	32GBまで

ブレインユニット



付属品



●ACアダプタ×1 ●伸縮式USBケーブル×1

1-4 ご使用前の準備／エアリアとブレインユニットの連結方法

TAOIIを充電する

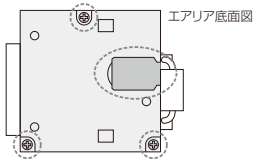
TAOIIをご使用になる前に、家庭用コンセント、或いはPCのUSBポートで予め充電してください。家庭用コンセントから充電する場合は付属のACアダプタとUSBケーブルを使用して充電します。充電中は画面右上の電池マークがアニメーションし、充電が完了すると停止します。

ブレインユニットをエアリアと連結する

連結方法は2パターンあります。シャーシのレイアウトやお好みに合わせて連結してください。感電・ショートを防止するため、連結作業中は必ずバッテリを外してください。

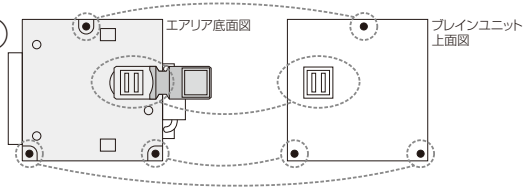
《連結方法①　エアリアとブレインユニットを一体化して連結する場合》

①



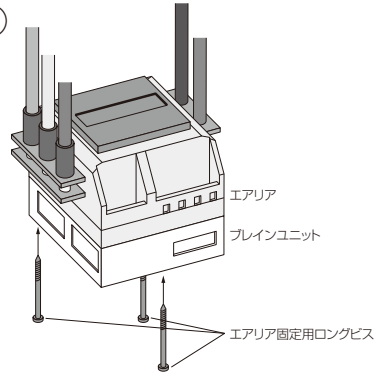
エアリア本体底面の黒いコネクタカバーを剥がし、3本のビスをプラスドライバーで外します。コネクタカバーが不要な場合は、取り外していただいても構いません（紛失しないよう大切に保管してください）。

②



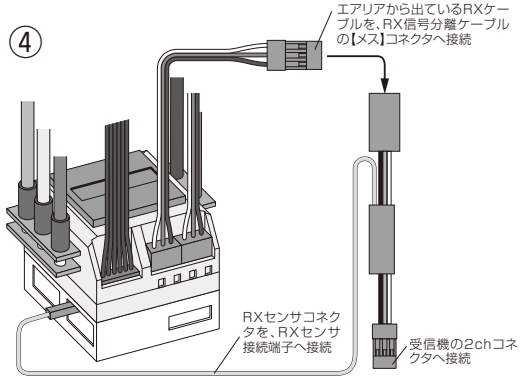
エアリア底面のコネクタとブレインユニットの「エアリア連結コネクタ」が結合するように位置を合わせ、お互いを連結します。

③



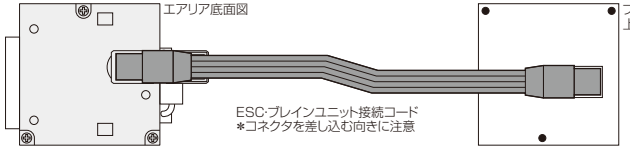
上図のようにエアリア固定用ロングビスでブレインユニットを固定します。このとき、ビスをキツく締めすぎるとエアリアのケースが割れる場合があるのでご注意ください。

④



RX信号分離ケーブルを図のように接続します。モーター接続コード・バッテリ接続コード・センサコードはエアリア単体で使用する場合と同様に接続してください。これでエアリアとブレインユニットの連結は完了です。

《連結方法② エアリアとブレインユニットをセパレートにして連結する場合》



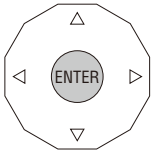
ESC-ブレインユニット接続コードを上記のように接続します。コネクタの向きにご注意ください。これ以外のコードは全て一体化連結の場合と同じように接続してください。

1-5 基本操作方法

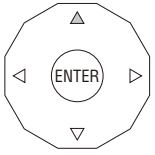
基本操作

ENTERキー&ホイールパッドの基本的な操作方法を説明します。文中にある「タップ」とは「触れる」動作、「クリック」とは「押してすぐに離す」動作を表します。

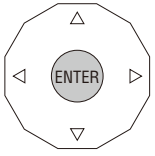
【電源をONにする】
ENTERキーを2秒以上押し続けます。



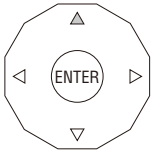
【電源をOFFにする】
ホイールパッド"▲"を3秒以上タップし続けます。



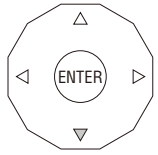
【選択している項目を決定する】
ENTERキーをクリックします。



【カーソルを上に移動する】
【数値を上げる】
ホイールパッド▲をタップします。

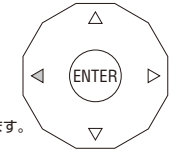


【カーソルを下に移動する】
【数値を下げる】
ホイールパッド▼をタップします



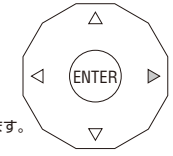
【カーソルを左に移動する】
ホイールパッド"◀"をタップします。

【数値を高速で下げる】
ホイールパッド"◀"をタップし続けます。
タップしている間、数値が高速下降を続けます。

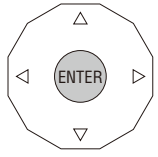


【カーソルを右に移動する】
ホイールパッド"▶"をタップします。

【数値を高速で上げる】
ホイールパッド"▶"をタップし続けます。
タップしている間、数値が高速上昇を続けます。



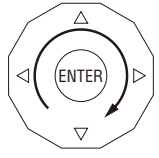
【一つ前の画面に戻る】
ENTERキーをダブルクリックします。

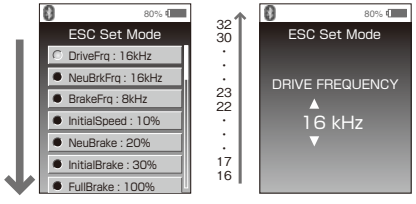


ホイールパッドのドラッグ操作

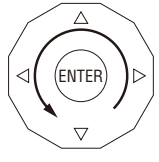
画面上に選択項目が多い場合や画面を素早くスクロールさせたい場合、ホイールパッド上をドラッグ（タップしたまま円を描くように指をすべらせる）することで、スピーディな操作が可能となります。

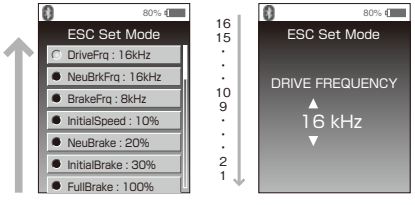
【カーソルを下または右方向へ移動する】
【数値を上げる】
【画面を下方向へスクロールする】
時計回りにドラッグします。





【カーソルを上または左方向へ移動する】
【数値を下げる】
【画面を上方向へスクロールする】
反時計回りにドラッグします

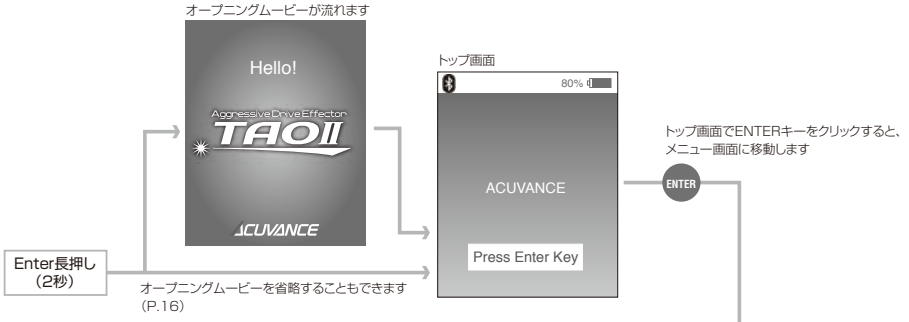




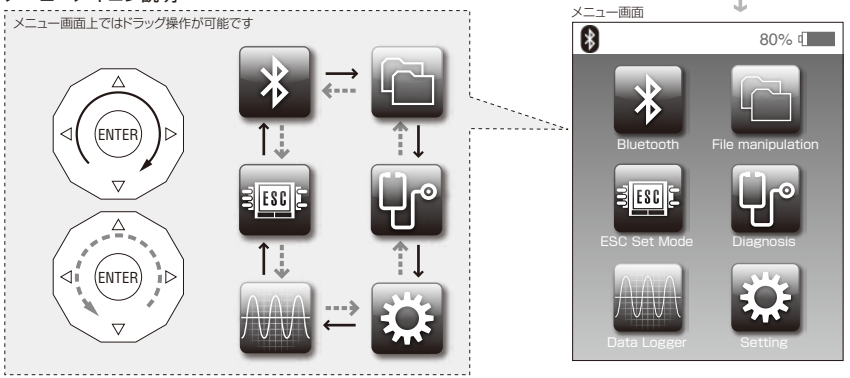
CHAPTER 2 TAOIIを使用する - STEP1　基本機能

2-1 起動とメニュー画面

電源OFFの状態でENTERキーを長押しすると、オープニングムービーが流れ、メニュー画面に移行します。すべてのコマンドは、この画面からスタートします。



メニューアイコン説明



1. Bluetooth セットモード
2. ESC セットモード
3. データロガー（Bluetooth 使用）
4. ファイル名の編集
5. 不具合発生時の自己診断機能　（センサ信号不具合・モータセンサ不具合・モータケーブル接触不具合等）
6. 設定
   - 6-1. ユーザーネーム設定
   - 6-2. オープニング画面設定
   - 6-3. バージョン情報の表示　（プログラムカード・ESC）

※今後発売予定の拡張機器に合わせ、随時ファームウェアのアップデートを行います。アップデートを行うことで、設定モードで選択可能な項目が増えます。尚、アップデートの際はアップデートデバイスキット（OP87052/2,980円+税）が別途必要です。アップデート方法等は弊社ホームページにてご確認くださいませ。

【省エネ機能】

本機には、電源ON時に以下の省エネ機能が搭載されています。

〔オートスリープ〕※
無操作状態が1分以上続くと、自動的に液晶画面表示がOFFになります。ENTERキーまたはホイールパッドのいずれかの操作により、元の状態に戻ります。

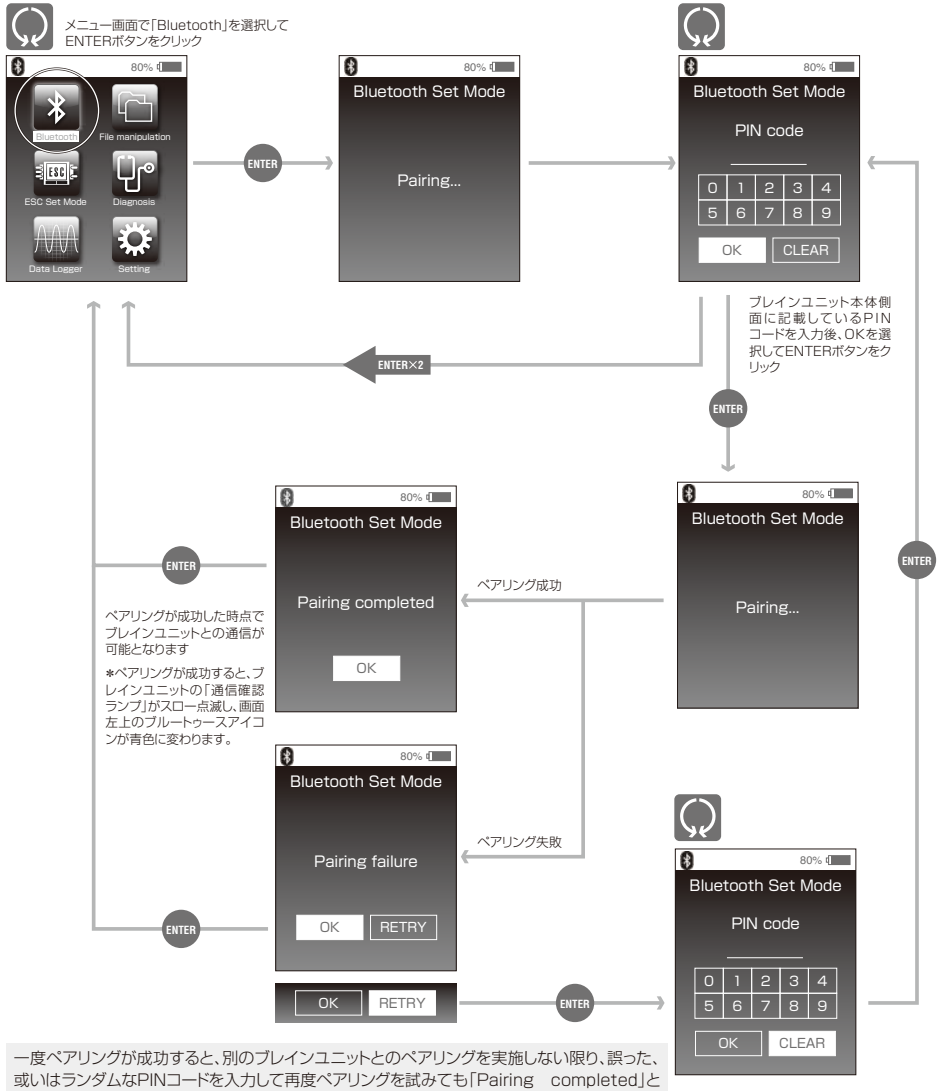
〔オートパワーOFF〕
無操作状態が15分以上続くと、自動的に電源がOFFになります。ENTERキーの長押し（2秒以上）により、再起動します。

※液晶以外の回路は作動したままですので、バッテリの消耗にご注意ください。

2-2 ブルートゥース通信の準備 - ペアリング

ブレインユニットは固体のIDを有しており、このIDをTAOIIに記憶（ペアリング）させることでブルートゥース通信が可能となります。下図の方法でペアリングを行ってください。

*事前にブレインユニットをエアリアに連結（P.3）し、送信機およびエアリアの電源をONにしてください。
*TAOIIフルセット（ブレインユニット付属）をお買い上げの場合、付属のブレインユニットとはペアリングを実施済みです。
*エアリアの電源をONにすると、ブレインユニットの「通信確認ランプ」が点滅を始めます。

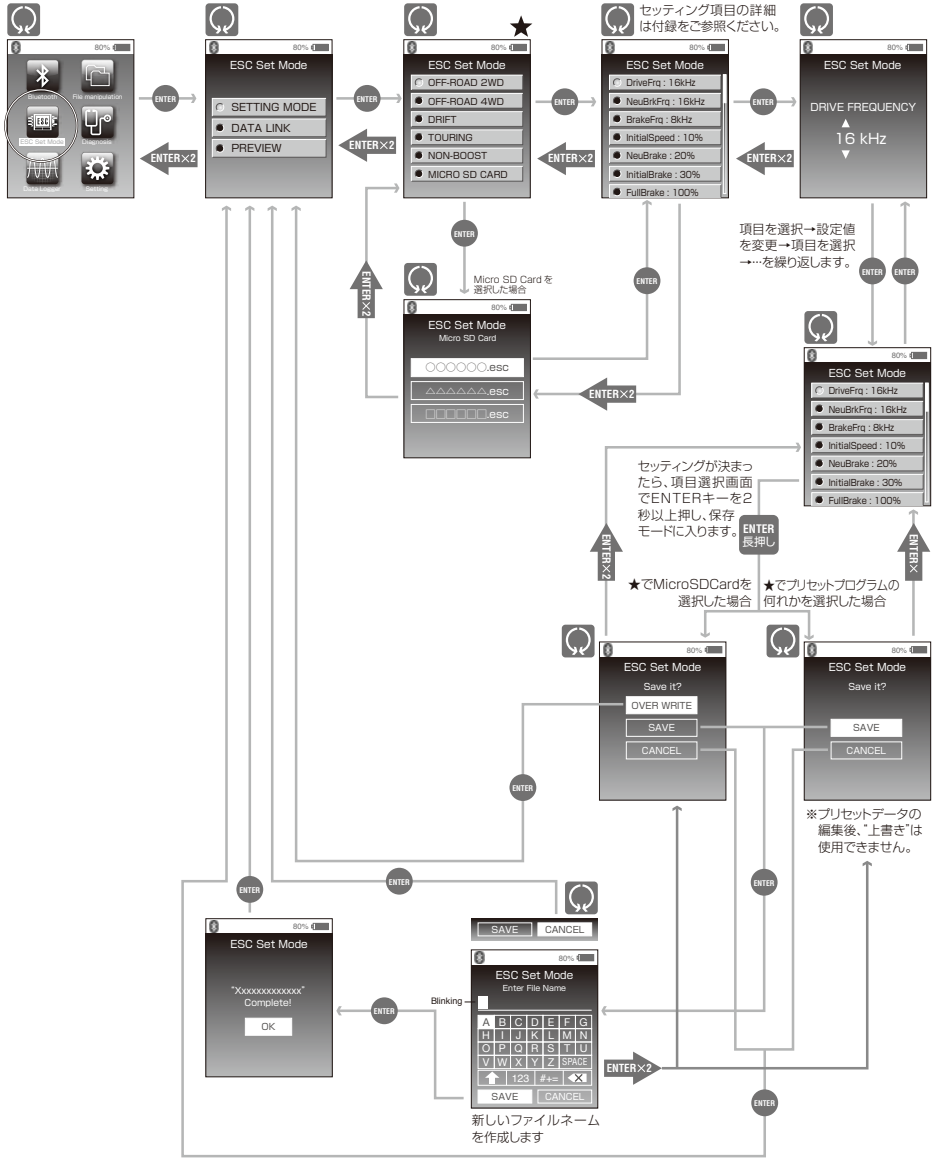


一度ペアリングが成功すると、別のブレインユニットとのペアリングを実施しない限り、誤った、或いはランダムなPINコードを入力して再度ペアリングを試みても「Pairing　completed」と表示されます。これは異常ではなく、TAOIIとブレインユニットのペアリング状態は持続しています。

このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2　ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

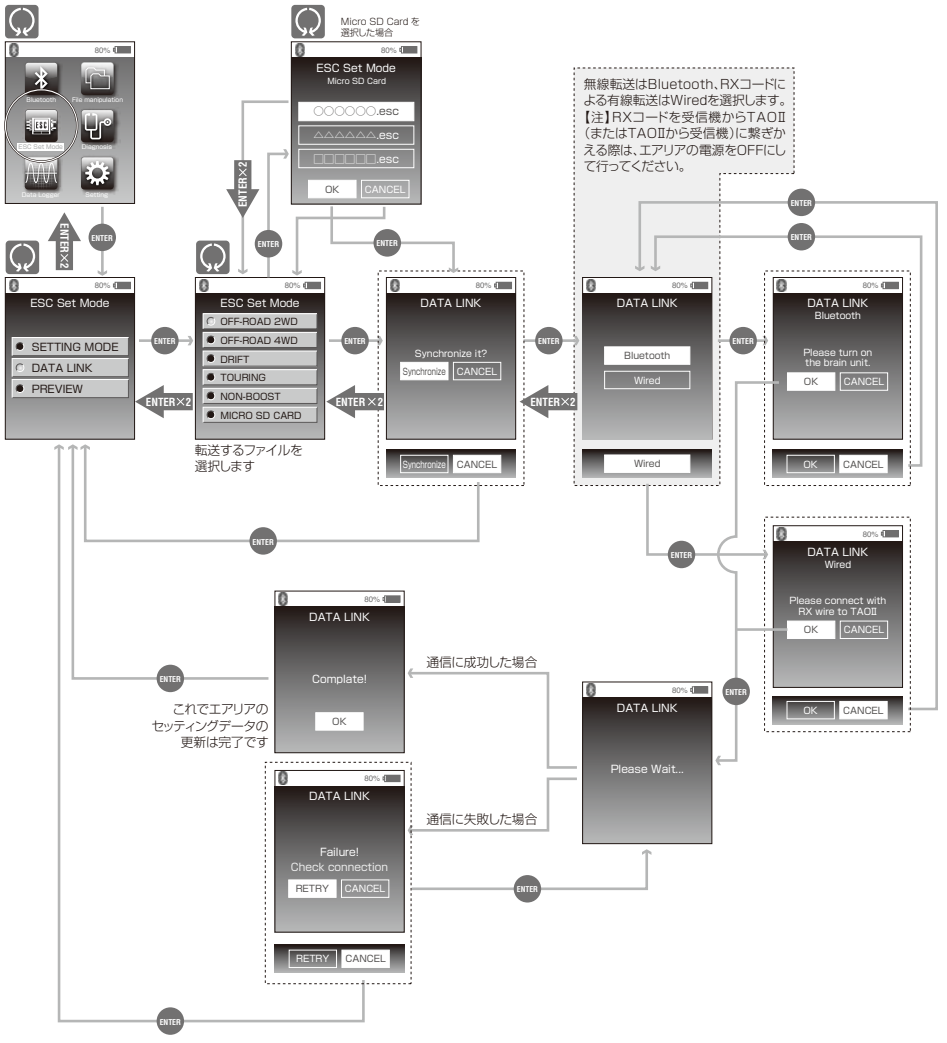
2-3 セッティングを変更・保存する

TAO Ⅱには5種のプリセットプログラムがインストールされておりますが、これらをベースに各項目をお好みの設定に変更し、「ユーザーセッティング」としてMicro SD Cardへ保存することができます。また、既に保存してある「ユーザーセッティング」の各項目を再度変更し、上書き、あるいは別名で保存することが可能です。



2-4 セッティングデータをエアリアに転送する

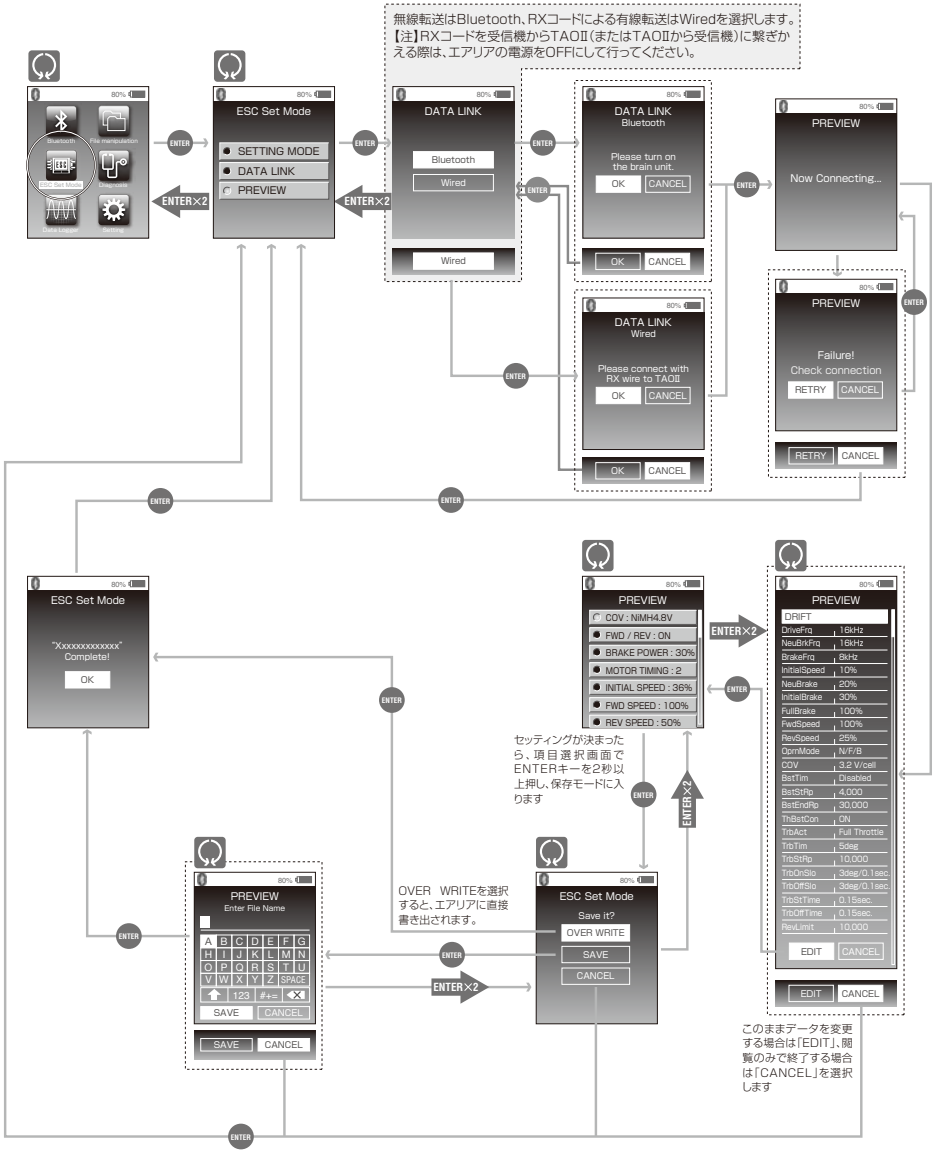
5種のプリセットプログラム、または「ユーザープログラム」のデータをエアリアに転送(=データリンク)することで、エアリア内のセッティングデータを更新することができます。



このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2 ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

2-5 エアリアのセッティングデータを閲覧する

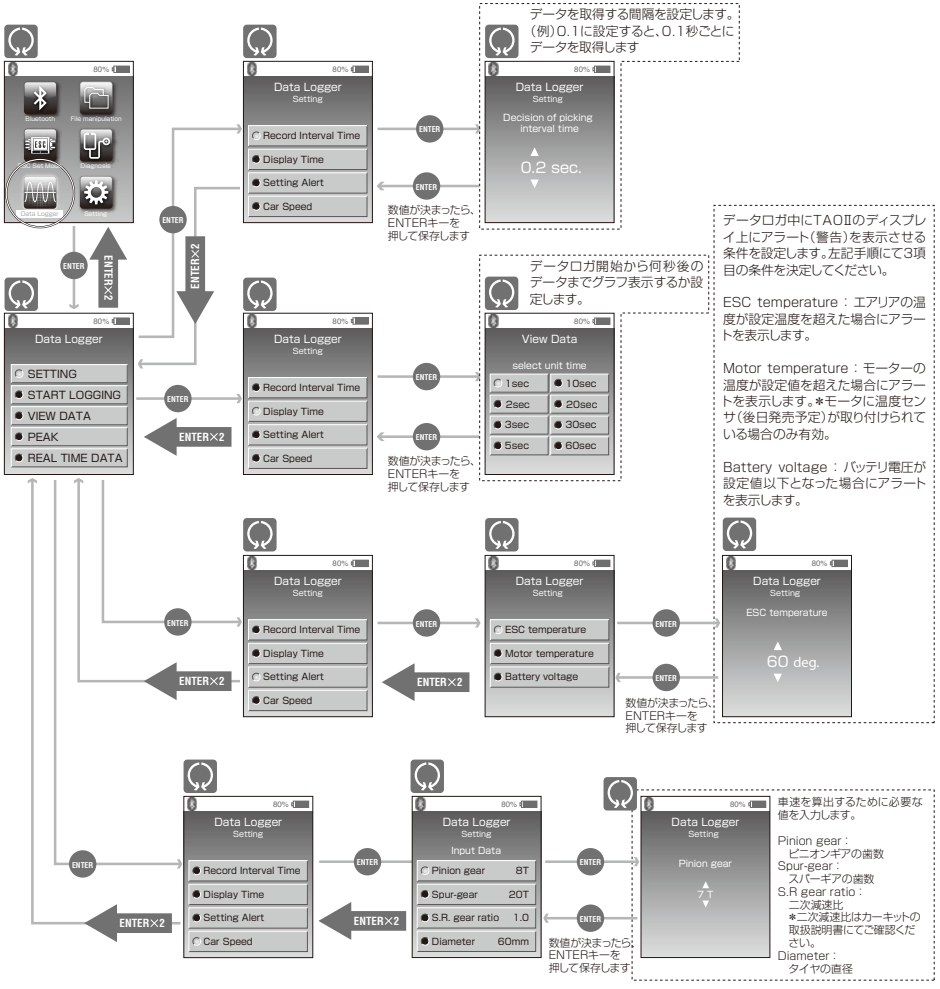
エアリアの"現在"のセッティングデータをTAOIIで読み込み、閲覧することができます。また、閲覧画面からそのまま編集モードに入り、編集後のセッティングデータをエアリアに転送したり、Micro SD Cardへ保存することができます。



CHAPTER 3 TAOIIを使用する - STEP2　データロガ

3-1 データロガの準備

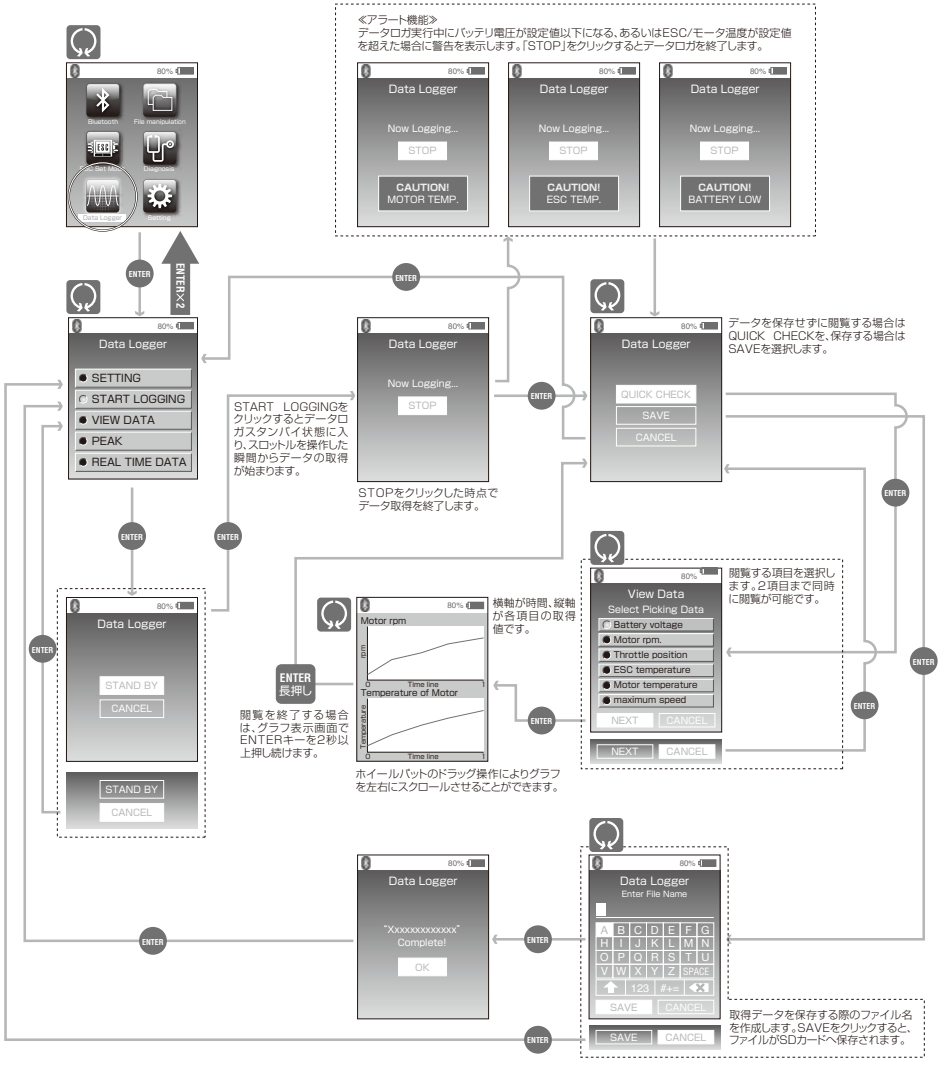
TAOIIは、走行中のバッテリ電圧やエアリア・モータ温度の変動を記録する「データロガ機能」を搭載しています。また、バッテリ電圧やエアリア・モータ温度が任意の値を下回った、あるいは上回った際にTAOIIのディスプレイ上に警告を表示する「アラート機能」も備えています。
ここでは先ず、データロガに関するパラメータやご使用環境、アラート条件等を設定します。



このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2　ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

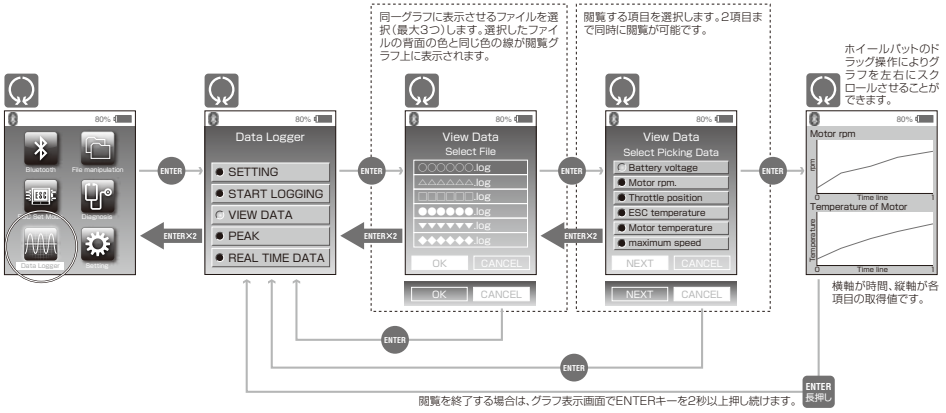
3-2 データロガを実行する／取得データを保存する

3-1で設定した条件に基づき、データロガを実行します。データロガ開始（START）から終了（STOP）までを1ファイルとし、ファイルごとに名前を付けてMicro SD Cardへ保存することができます。また、取得したファイルを保存せずに、すぐに閲覧（クイックチェック）することもできます。



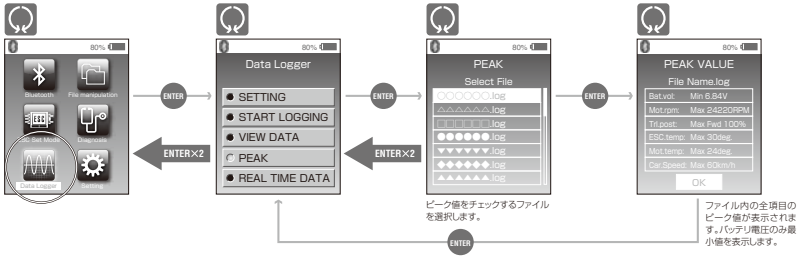
3-3 保存したファイル（データ）をグラフで閲覧する

3-2で保存したファイルをグラフ化して閲覧します。

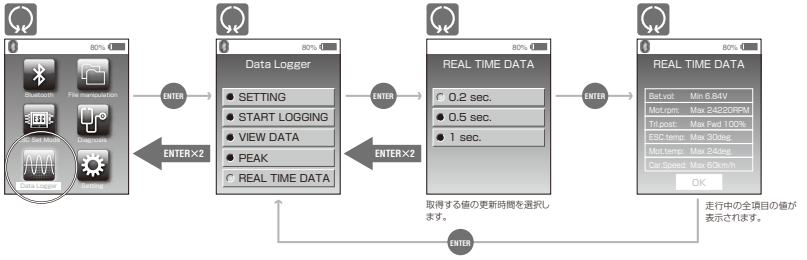


3-4 保存したファイル（データ）のピーク値をチェックする

3-2で保存したファイルの各計測値のピーク値を閲覧します。



3-5 走行中の数値をリアルタイムで表示する



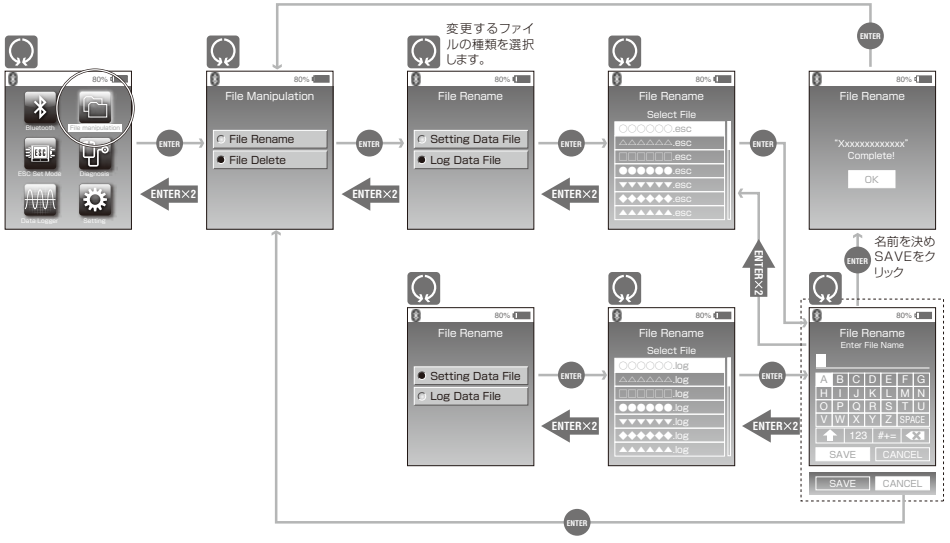
このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2　ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

CHAPTER 4 TAOIIを使用する - STEP3　ファイル名の編集と故障診断

4-1 保存したデータファイルの名前変更及びファイルの削除をする

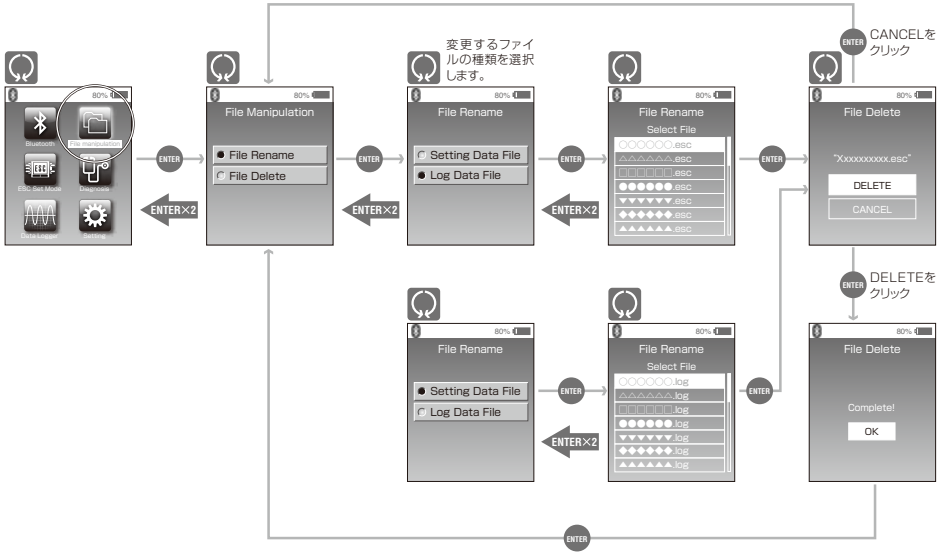
ファイル名の変更

Micro SD Cardへ保存したセッティングデータファイルやデータロガファイルについて、ファイル名を変更することができます。



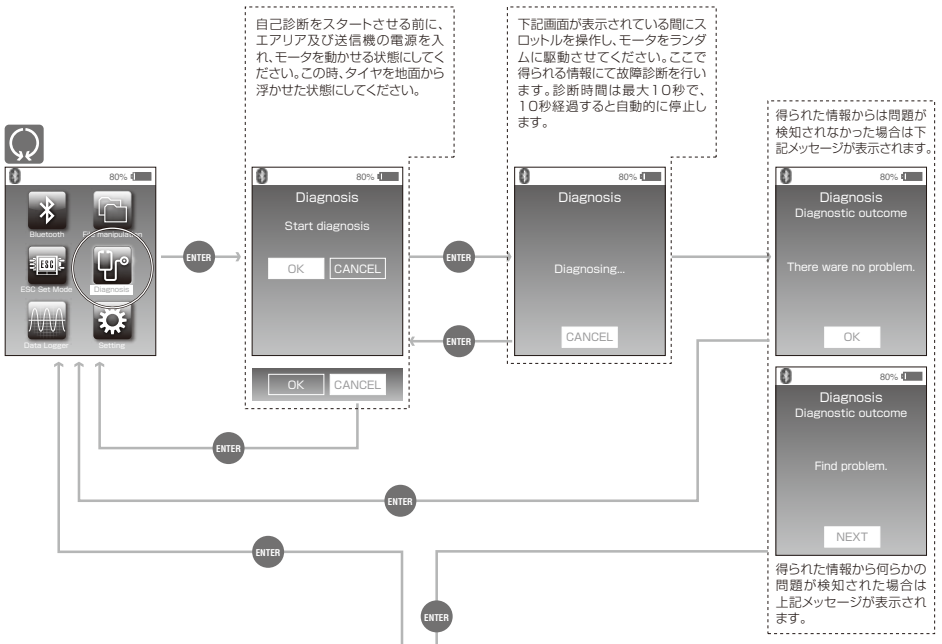
保存ファイルの削除

Micro SD Cardへ保存したセッティングデータファイルやデータロガファイルの削除をすることができます。

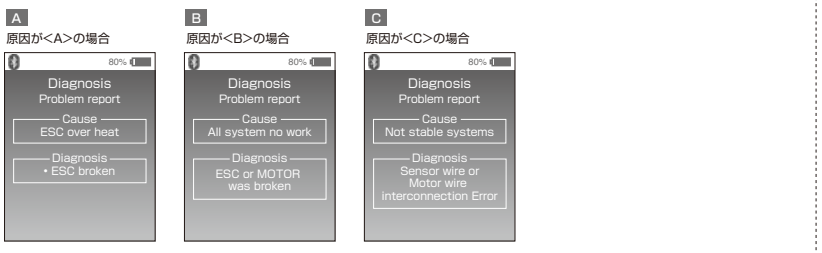


4-2 故障診断を行う

動作上の不具合が発生した場合に、モータを実際に駆動させて得られる情報を解析し、推測される不具合原因を表示します。【表示される不具合原因は断定的なものではありません。あくまで故障診断の参考としてご活用ください。】



下記のようにエラーパターンを表示します。



診断ポイント

- A ◉エアリアの温度がスタート時から20℃以上上昇した場合 ―― ・エアリアのFET基板が破損
- ◉受信機からの信号有り
  - B ○全く動かない
    - ・エアリア破損
    - ・モータ破損
    - ・センサケーブル接触不良または断線
  - C ○動くが動作不安定（動いたり動かなかったり）（途中で止まる）（突然動き出す）
    - ・エアリア破損
    - ・モータ破損
    - ・センサケーブル接触不良または断線

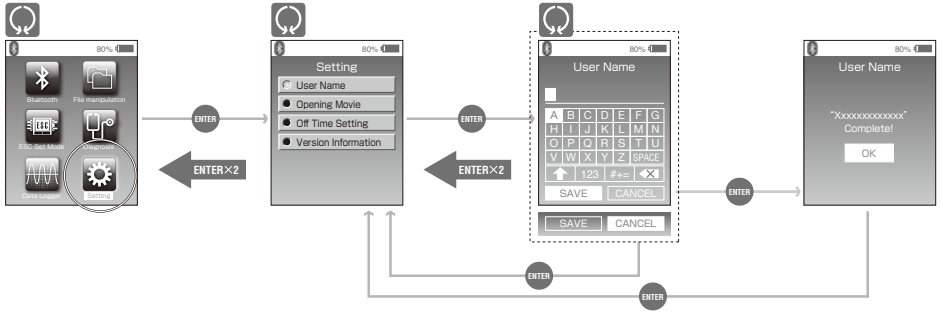
このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2 ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

5-1 TAOII本体のセッティングを変更する

TAOII本体の設定を変更します。今後発売予定の様々な外部機器に関する設定もここで行います。
選択可能項目は、今後のアップデートにより随時追加されます。

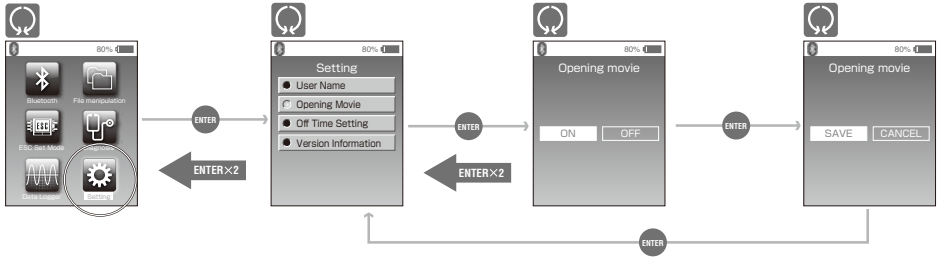
ユーザネームの変更

ユーザネームを決定します。ユーザネームは、
TAOII起動時のオープニング画面に表示されます。



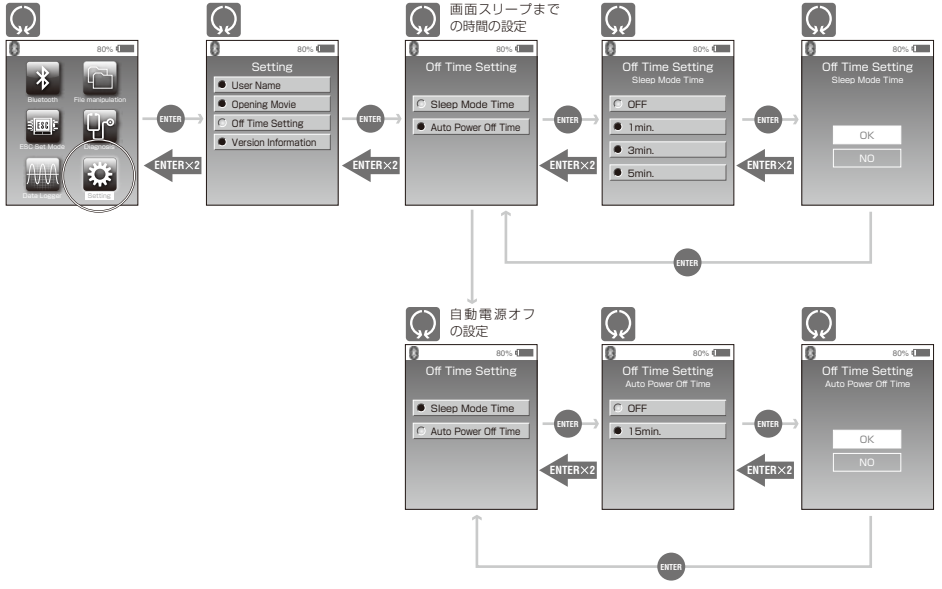
起動時のムービーの ON/OFF

TAOII起動時のオープニングムービーをスキップする場合は、
OFFを選択します。



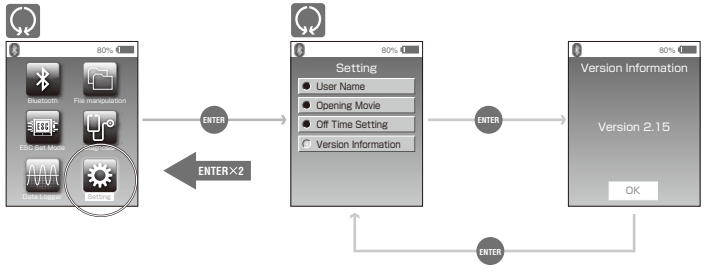
OFF タイマー設定

画面スリープまでの時間や、自動電源オフの設定をします。



バージョン情報の表示

TAOIIにインストールされているファームウェアバージョンを表示します。



このマークがある画面中ではドラッグ操作が可能です　ENTER×2　ENTERキーを2回早く押すと1つ前の画面に戻る

MEMO